

УДК 334.7:005.521

Жидкова Маргарита Анатольевна, канд. экон. наук, доц.,
МАДИ, Россия, 125319, Москва, Ленинградский пр., 64, zhidkova_m_a@mail.ru
Стекольников Анна Михайловна, начальник Управления ЭП,
«СДМ-Банк» (ПАО), Россия, 125424, Москва, Волоколамское ш., д. 73, stekolnikova@sdm.ru
Гусейналиев Юсуф Вагифович, студент, гр. 16ОПЗ,
МАДИ, Россия, 125319, Москва, Ленинградский пр., 64, guseinaliev99@mail.ru

ЦЕНА КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК БАЗА ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМЫ ДИСКОНТА

Аннотация. В статье рассмотрены основы определения цены капитала предприятия, состоящего из различных источников формирования, с использованием различных моделей. На конкретном примере рассмотрен расчет нормы дисконта исходя из структуры капитала предприятия.

Ключевые слова: капитал, средневзвешенная стоимость капитала, источники формирования капитала, собственный и заемный капитал.

Zhidkova Margarita A., Ph. D., associate professor,
MADI, 64, Leningradsky Prosp., Moscow, 125319, Russia, zhidkova_m_a@mail.ru
Stekolnikova Anna M., head of department,
SDM-bank, 73, Volokolamskoye Highway, Moscow, 125424, Russia, stekolnikova@sdm.ru
Guseynaliyev Yusuf V., student, gr. 1bOP3,
MADI, 64, Leningradsky Prosp., Moscow, 125319, Russia, guseinaliev99@mail.ru

PRICE OF THE CAPITAL OF THE ENTERPRISE AS BASE OF DEFINITION OF NORM OF DISCOUNT

Abstract. In article basics of determination of the price of the capital of the enterprise consisting of various sources of formation with use of various models are covered. On a concrete example calculation of norm of discount proceeding from structure of the capital of the enterprise is considered.

Key words: capital, average cost of the capital, sources of formation of the capital, own and loan capital.

Введение

Правильный расчет рыночной цены капитала коммерческого предприятия, лежащей в основе принимаемой оценки нормы дисконта

капитальных вложений, является основополагающим элементом оценки эффективности инвестиций.

Чтобы оценить перспективу дальнейшего развития предприятия и возможности его функционирования в первую очередь необходимо правильно оценить его рыночную стоимость.

Методы и модели определения цены капитала предприятия

Чтобы определить цену капитала, понадобится анализ следующих показателей деятельности предприятия [1]:

- 1) оценка величины затрат производства и стоимость предприятия для характеристики его экономического потенциала;
- 2) выбор оптимальной структуры капитала для эффективного использования в работе предприятия.

Решение данных задач необходимо для инвестиций в финансовой среде и для деятельности предприятия, а также способствует формированию портфеля ценных бумаг. Именно поэтому цена капитала считается связующим звеном между материальной и финансовой составляющей инвестиционной деятельности организации.

Цена капитала обозначает расчет процентного соотношения денежных средств и суммы уплаченных процентов за использование заемного капитала.

Капитал каждого предприятия нельзя считать однородным по количеству собственных и заемных средств, а также исходя из издержек, связанных с его обслуживанием. Его цена сопоставляется со средневзвешенной стоимостью, где основой принято считать цену главных составляющих капитала [3].

Для расчета стоимости капитала чаще всего учитывают несколько источников, которые формируют долгосрочный капитал:

- 1) кредиты в банке;

- 2) облигационные займы;
- 3) выпуск привилегированных и обычных акций;
- 4) нераспределенная прибыль.

Есть и отдельные случаи, где для увеличения капитала требуется принимать к рассмотрению величину всего капитала, а потом прибавлять источники краткосрочного финансирования или учитывать его сокращение, то есть сводить к двум основным составляющим – собственному и заемному капиталу.

Для подсчета цены капитала предприятия существует общая формула:

$$\text{Цк} = \sum_{i=1}^n q_i \cdot \alpha_i, \quad (1)$$

где q_i – цена i -го вида источника капитала; α_i – доля i -го источника средств в общем итоге капитала; n – количество составляющих капитала.

Стоимость каждого источника капитала рассчитывается с применением общепринятой схемы и условий его привлечения.

Крайне важно при этом учитывать систему издержек, которые напрямую связаны с использованием капитала.

К издержкам обслуживания заемного капитала относятся проценты за использование кредитных ресурсов и другие расходы, которые указаны в условиях кредитного договора.

При долгосрочном кредите в виде лизинга это может быть арендная плата, а для краткосрочного кредита – проценты по векселю.

Стоимость кредитов в банке рассчитывается по актуальным кредитным ставкам, но обязательно дополнительно вычитывается процентная ставка по обслуживанию долга, ведь законодательство позволяет его списывать на себестоимость продукции. Если предприятие получило заем от других предприятий, то его цена оценивается по полной ставке [7].

Цена облигаций, которые выпускает предприятие, определяется средней величиной облигационного займа с учетом непредвиденных издержек, которые чаще всего связаны с их размещением, а также привлечением брокерских и финансовых компаний.

Важно учитывать, что цена облигации для одного из займов может быть уравнена с показателем текущей ее доходности.

К издержкам обслуживания собственного капитала принято относить дивиденды (для обычных и привилегированных акций) и затраты, которые образуются вследствие реинвестирования нераспределенной прибыли.

Цена акций, которые выпускает предприятие, также определяется с учетом издержек, которые связаны с размещением. Важно знать, что привилегированные акции могут рассчитываться по общеизвестной формуле с учетом текущей доходности, но цена обыкновенных акций не может быть высчитана точно. Это объясняется тем, что нельзя предсказать точный размер дивидендов [8].

Инвестирование включает в себя необходимость просчета рисков и определение потенциальной прибыли, которая в идеале должна быть значительно выше допустимых убытков. Именно поэтому для оценки стоимости цены акционерного капитала используют модель САРМ (ценообразование капитальных активов). Суть данной модели состоит в том, что средняя цена акции предприятия выражается линейной функцией от стоимости, без учета рисков ценных бумаг (Цбр), желаемой средней ценой акции фондового рынка (Цож) и В-коэффициента, что позволяет оценить систематический риск предприятия. Используя эти данные, инвестор получает механизм для составления объективной картины происходящего, что дает ему возможность размещать капиталовложения с минимальными рисками [2].

В данном случае вышеописанная формула имеет следующий вид:

$$C_a = C_{бр} + (C_{ож} - C_{бр}). \quad (2)$$

Модель САМР дает возможность рассчитать ожидаемую доходность определенной ценной бумаги. Большинство исходных положений модели строятся исходя из гипотезы эффективности рынка.

Разница ожидаемой цены акции без учета рискованной ценной бумаги подразумевает премию за риск вложения капитала в акции данного предприятия. Она изменяется с учетом В-коэффициента, который представляет собой индекс доходности финансового инструмента в соответствии с ситуацией на фондовом рынке [5].

Значение В-показателей рассчитывают по статистическим показателям каждого предприятия, акции которого котируются на бирже, а также указаны в справочниках [6].

Относительно цены нормализованной прибыли следует отметить, что она, чаще всего, указывается с коэффициентом ниже в соответствии к цене обыкновенных акций. При этом допустимое исходное предложение должно подразумевать, что отдача реинвестированной прибыли должна быть ниже, чем распределенной. Это необходимо для выплаты дивидендов. Если этого не сделать, то акционеры могут начать использовать данную прибыль на рынке свободных капиталов или же свести ее к минимуму благодаря увеличению дивидендов. Именно поэтому издержки, связанные с использованием реинвестированной прибыли, всегда будут иметь показатель значительно ниже, чем в момент использования распределенной прибыли.

Определение ставки дисконта исходя из средневзвешенной стоимости капитала предприятия

На практике часто используют определение ставки дисконтирования экспертным путем с учетом требований инвестора и банка, который кредитует предприятие.

В соответствии с теорией оценочной деятельности ставка дисконта должна рассчитываться как минимум с учетом трех факторов:

- 1) наличие различных источников привлекаемого капитала, которые требуют разных уровней компенсации;
- 2) рост стоимости денег во времени;
- 3) риск, связанный с вложением денег в конкретный объект или проект [4].

Обратимся к примеру, приведенному в табл. 1, и проведем расчет средневзвешенной цены капитала предприятия.

Таблица 1

Расчет средневзвешенной стоимости капитала предприятия

Наименование источника средств 1	Сумма, млн руб. 2	Удельный вес 3	Цена, % 4
Кредиты банков	565	0,221	26
Облигационные займы	345	0,135	21
Обыкновенные акции	985	0,386	14
Привилегированные акции	485	0,190	17
Нераспределенная прибыль	169	0,066	11
Итого	2551	1	17,94

При подстановке исходных данных в формулу получается:

$$Ц_k = 26 \cdot 0,221 + 21 \cdot 0,135 + 14 \cdot 0,386 + 17 \cdot 0,190 + 11 \cdot 0,066 = 0,1794 \text{ (или } 17,94\%).$$

Исходя из приведенных данных, уровень затрат, который необходим для поддержки экономического потенциала предприятия, при рассмотрении данной структуры составил 17,94%.

Это свидетельствует о том, что предприятию будет крайне выгодно увеличивать размеры собственного капитала только в том случае, если доход новых инвестиций будет не ниже данной величины, которая может обеспечить компенсацию издержек, связанных с обслуживанием.

Таким образом, предприятию необходимо рассматривать любые решения в области инвестиций, если значение рентабельности инвестиций можно рассчитать при помощи показателей внутренней нормы доходности

(ВНД), при этом данный показатель должен обязательно быть выше текущего значения цены капитала (Цк).

Заключение

На практике распределение доходности активов является близким к нормальному в очень редких случаях, что оказывает существенное влияние на выбор инвесторов при формировании структуры заемных ресурсов предприятия.

Очевидно, что расчет ставки дисконта зависит от того, какой тип денежного потока используется в качестве базы для оценки.

Для модели денежных потоков для собственного капитала используются: метод кумулятивного построения, основанный на экспертной оценке премий за риск, связанный с инвестированием в конкретную компанию, и метод оценки ставки дисконта по модели оценки капитальных активов (САРМ), основанный на анализе массивов информации фондового рынка об изменении доходности свободно обращающихся акций.

Список литературы

1. Винникова, И.Е. Факторный анализ рентабельности капитала в оценке результативности бизнеса / И.Е. Винникова, Н.С. Арутюнян // Автомобиль. Дорога. Инфраструктура. – 2015. – № 1 (3). – С. 20.
2. Дингес, Э.В. Оценка риска и неопределенности информации при внедрении инноваций / Э.В. Дингес, В.А. Гусейналиев // Наука и техника в дорожной отрасли. – 2015. – № 3 (73). – С. 2–4.
3. Жидкова, М.А. Формирование стратегии финансирования компании на базе концепции структуры капитала / М.А. Жидкова, В.В. Невмержицкая, Д.А. Аляутдинова // Двадцать третьи апрельские

экономические чтения: материалы международной научно-практической конференции, 11 апр. 2017 г. – Омск, 2017. – С. 14–18.

4. Зайцев, Д.В. Автоматизация планирования и управление ресурсами при формировании производственной программы промышленного объединения: автореф. дис. ... канд. техн. наук / Д.В. Зайцев; МАДИ. – М., 2009. – 21 с.

5. Кунцман, М.В. Недооцененные инвестиционные проблемы с точки зрения экономической безопасности / М.В. Кунцман, А.А. Султыгова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 2-3. – С. 42–44.

6. Машкин, А.Л. Значение статистики на автомобильном транспорте / А.Л. Машкин, Е.С. Гоголина // Автомобиль. Дорога. Инфраструктура. – 2016. – № 4 (10). – С. 17.

7. Политковская, И.В. Деньги. Кредит. Банки: учебное пособие / И.В. Политковская, Л.К. Шнурова. – М.: МАДИ, 2013. – 112 с.

8. Прусова, В.И. Инвестирование в ценные бумаги и ПАММ-счета / В.И. Прусова, В.В. Безновская, А.В. Милешкина // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2017. – Т. 1, № 4. – С. 144–151.

References

1. Vinnikova I.E., Arutyunyan N.S. *Avtomobil'. Doroga. Infrastruktura*, 2015, no 1 (3), p. 20.

2. Dinges E.V., Guseinaliev V.A. *Nauka i tehnika v dorozhnoi otrasli*, 2015, no. 3 (73), pp. 2–4.

3. Zhidkova M.A., Nevmerzchickaya V.V., Alyautdinova D.A. *Dvadcat' tret'i april'skie ekonomicheskie chteniya*, sbornik statej, Omsk, 2017, pp. 14–18.

4. Zaicev D.V. *Avtomatizaciya planirovaniya i upravlenie resursami pri formirovanii proizvodstvennoi programmy promyshlennogo ob'edineniya*

(Automation of planning and resource management in the formation of the production program of the industrial enterprises), Moscow, 2009, 21 p.

5. Kuncman, M.V., Sultygova A.A. *Aktual'nye problemy gumanitarnyh i estestvennyh nauk*, 2016, no. 2-3, pp. 42–44.

6. Mashkin A.L., Gogolina E.S. *Avtomobil'. Doroga. Infrastruktura*, 2016, no. 4 (10), p. 17.

7. Politkovskaya I.V., Shnurova L.K. *Den'gi. Kredit. Banki* (Money. Credit. Banks), Moscow, MADI, 2013, 112 p.

8. Prusova, V.I., Beznovskaya V.V., Mileshekina A.V. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika*, 2017, vol. 1, no. 4, pp. 144–151.